**ANNEX B – Specifications in Georgian**

**Laptop**

|  |
| --- |
| სტანდარტული ლეპტოპის ტექნიკური პარამეტრები |
| 1 | სავალდებულო მოთხოვნები | ტექნიკური მახასიათებლები |
| 2 | ლეპტოპის დასახელება (ბრენდი) | N/A |
| 3 | მწარმოებელი ქვეყანა | N/A |
| 4 | პროცესორი: (მწარმოებელი, მოდელი) | N/A |
| 5 | ბირთვების რაოდენობა: | არანაკლებ 2 (ორი) |
| 6 | ლიტოგრაფია | არაუმეტეს 14 nm |
| 7 | ნაკადების რაოდენობა | არანაკლებ 4 (ოთხი) |
| 8 | „ქეში“ ან „L3 ქეში“ | 4MB ან მეტი |
| 9 | მაქსიმალური ტაქტური სიხშირე | არანაკლებ 3.4GHz |
| 10 | ოპერატიული მეხსიერება | 4 GB ან მეტი, DDR4 2400 MHz ან მეტი. |
| 11 | მყარი დისკი | M.2 PCIe NVMe ტიპის, 256GB ან მეტი |
| 12 | ოპტიკური დისკების წამკითხავი მოწყობილობა | სავალდებულო |
| 13 | ქსელი | 10/100/1000 Ethernet Controller |
| 14 | რადიო ქსელი | 802.11 AC, Bluetooth |
| 15 | ეკრანი | 15.6”, LED უკანა განათებით, 1366x768 გარჩევადობა ან მეტი |
| 18 | გრაფიკული ადაპტერი | ინტეგრირებული |
| 19 | ხმის ადაპტერი | ხმამაღლამოლაპარაკე, Stereo headphone/line out,microphone/line in (შესაძლოა კომბინირებული ბუდე) |
| 20 | ინტერფეისები | VGA ან HDMI სავალდებულოა, არანაკლებ 2 x USB 3.0 პორტი, 1x RJ-45, 1x კვების ბუდე  |
| 25 | Card Reader | არაა სავალდებულო |
| 26 | ვებ კამერა | სავალდებულოა |
| 27 | კლავიატურა | მინიმუმ 100 კლავიშიანი |
| 28 | ოპერაციული სისტემა | Preinstalled Windows 10Professional 64 OEM |

**Projector**

|  |
| --- |
| **პროექტორის ტექნიკური მახასიათებელი** |
| ტექნოლოგია | DLP |
| გაფართოება (Native) | არანაკლებ SVGA 800x600 |
| ეკრანის დიაგონალის ზომა, მინიმუმ-მაქსიმუმი (ნებისმიერი ფორმატით) | მინიმუმი - არაუმეტეს 30 ინჩი, მაქსიმუმი არანაკლებ 300" |
| პროექციის მანძილი, მინიმუმი-მაქსიმუმი | მინიმუმი - არაუმეტეს 1 მეტრი, მაქსიმუმი - არანაკლებ 10 მეტრი  |
| (დასაშვები ცდომილება +/-20 სმ) |
| გამოსახულების კორექცია (keystone) | არანაკლებ ვერტიკალური +/- 40 ° |
| ინტერფეისი | HDMI, VGA, USB |
| სიკაშკაშე (Max) | არანაკლებ 3600 ლუმენი |
| კონტრასტი | არანაკლებ 20000:1 |
| ნათურის რესურსი (სტანდარტული) | არანაკლებ 4000 სათი |
| ინტეგრირებული დინამიკები | დიახ, არანაკლებ 2 W |
| ხმაურის დონე, სტანდარტული/ეკონომ | არაუმეტეს 38 dB |
| გარანტია | არანაკლებ 2 წელი პროექტორზე, ნათურაზე არანაკლებ 6 თვე |
| კვების წყარო | 100 - 240 V AC ±10%, 50/60 Hz |
| მწარმოებლის ავტორიზაციის ფორმა MAF | უნდა გააჩნდეს |
| კაბელი | უნდა მოყვეს არანაკლებ 5 მეტრი HDMI კაბელი |
| პულტი | უნდა იყოს კომპლექტაციაში |
| სერვის ცენტრი | ბრენდს უნდა გააჩნდეს ავტორიზებული არანაკლებ ერთი სერვის ცენტრი ქ. თბილისში |

**Printer**

|  |
| --- |
| **პრინტერი:** |
| 1 |  ბეჭდვის ტიპი: შავ-თეთრი |
| 2 | ტექნოლოგია: ლაზერული |
| 3 | პირველი გვერდის ამობეჭვდის დრო: არაუმეტეს 6.5 წამი |
| 4 | ბეჭდვის სიჩქარე: მინიმუმ 38 გვ/წუთში ან მეტი |
| 5 | პრინტერის გარჩევადობა: არანაკლებ 1200 x 600 dpi ან მეტი |
| 6 | ფორმატი: A4, დამატებით დასაშვებია მცირე ფორმატების ბეჭდვის ფუნქცია |
| 7 | საქაღალდე უჯრა: მინიმუმ 150 ფურცელი ან მეტი |
| 8 | საკომუნიკაციო პორტები: USB და RJ45 სავალდებულოა |
| 9 | პრინტერს უნდა მოყვებოდეს არანაკლებ 1.5 მეტრი სიგრძის კომპიუტერთან დამაკავშირებელი USB ტიპის კაბელი |
| 10 | ოპერატიული მეხსიერება: მინიმუმ 512MB ან მეტი |
| 11 | მაქსიმალური დატვირთვის ციკლი თვეში : არანაკლებ 80000 გვერდი ან მეტი |
| 12 | ფურცელზე ორმხრივად ბეჭდვა: აუცილებელია |
| 13 | შემომავალი დენი: დააკმაყოფილოს 220 V-დან 240 V-ის ჩათვლით |
| 14 | ოპერაციულ სისტემებთან თავსებადობა: Windows, Linux, Mac OS |
| **ასლის გადაღება:**  |
| 15 | ასლის გადაღების სიჩქარე: მინიმუმ 38 გვ/წუთში ან მეტი. |
| 16 | ასლის გადაღების გარჩევადობა: 600 x 600 dpi ან მეტი |
|  **სკანერი:**  |
| 17 | სკანერის ტიპი: Flatbed, ADF (ფურცლის ავტომატური მიმწოდებელი) |
| 18 | სკანერის გარჩევადობა : 1200 x1200 dpi ან მეტი |
| 19 | სკანირების სიჩქარე: 29 გვ/წუთში ან მეტი |
| 20 | დასკანირებული ფაილის ფორმატი: PDF სავალდებულოა |
| **კარტრიჯი:** |
| 21 | ბარაბანი ინტერგირებული უნდა იყოს ორიგინალ კარტრიჯებში |
| 22 | არანაკლებ 8000 გვერდი (5% დაფარვით) არაუმეტეს 12000 გვერდი (5% დაფარვით). (შემდგომში დიდი რესურსის კარტრიჯი) |

**Printer**

|  |
| --- |
| **Wireless Features** |
| Wireless Standards:  |
| IEEE 802.11b/g/n |
| Wireless Signal Rate:  |
| 300 |
| Frequency:  |
| 2.4 - 2.4835 GHz |
| Security:  |
| WEP / WPA / WPA2,WPA-PSK / WPA2-PSK |
| Transmitted Power (dBm):  |
| 20 |
| **Antenna** |
| Antenna Type:  |
| External |
| Antenna Power:  |
| 3 x 3 dBi |
| Detachable:  |
| No |
| **Interface** |
| WAN:  |
| 1 x 10 / 100 |
| **Router Features** |
| FireWall:  |
| Yes |
| NAT:  |
| Yes |
| DHCP Server:  |
| Yes |
| DMZ:  |
| Yes |
| **MIMO Support** |
| MIMO support:  |
| Yes |
| **VPN Support** |
| VPN support:  |
| Yes |
| **Monitoring and Configuring** |
| Web:  |
| Yes |
| **Dimensions** |
| Dimensions (W x H x D):  |
| 200 x 140 x 28 |
| **Warranty** |
| Warranty:  |
| 12 Months |